

# CEWELD ER 70S-B2L

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                         |                      |        |          |     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|--------|----------|-----|
| TYPE                                               | Niedriglegierter Schweißdraht für hochfeste und kriechfeste Stähle. (1¼Cr/½ Mo, Typ B2L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                         |                      |        |          |     |
| ANWENDUNGEN                                        | CEWELD® ER 70S-B2L ist eine Variante des ER80S-B2 Typ mit niedrigem Kohlenstoffgehalt und wurde für das Schweißen von 1¼Cr/½ Mo-Stahl entwickelt, der eine niedrigere Härte im geschweißten Zustand erfordert. Typische Anwendungen finden sich im Kraftwerksbau, Druckrohr-, Turbinen- und Kesselbau sowie Mountainbikes, Fahrzeugrahmen, Stock Cars, kriechstromfeste Stähle.                                                                                                                                                           |                    |                         |                      |        |          |     |
| EIGENSCHAFTEN                                      | CEWELD® ER 70S-B2L ist identisch mit ER80S-B2 Typ, mit Ausnahme des reduzierten Kohlenstoffgehalts. Daraus resultieren geringere Härte- und Festigkeitswerte, was die Rissneigung verringert, insbesondere wenn die Schweißnähte nicht wärmebehandelt sind. Diese Stähle werden üblicherweise für Betriebstemperaturen bis 550°C eingesetzt. Der geringe Anteil an Begleitelementen (Sn, As, Sb, P) im Draht sorgt für einen niedrigen Bruscato-Faktor (X < 10 ppm) und damit für eine Unempfindlichkeit gegen Anlassversprödung.         |                    |                         |                      |        |          |     |
| KLASSIFIKATION                                     | AWS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A 5.28: ER 70S-B2L |                         |                      |        |          |     |
|                                                    | EN ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 21952-B: G 1CML    |                         |                      |        |          |     |
|                                                    | F-nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6                  |                         |                      |        |          |     |
|                                                    | FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                  |                         |                      |        |          |     |
| GEEIGNET FÜR                                       | For similar 1.25%Cr-0.5%Mo-alloyed, heat-resistant, ferritic steels.<br>1.7335, 1.7242, 1.7337, 1.7357<br>13CrMo 4-5, 13CrMo 4-4, 16 CrMo4, 16CrMo 4-4, GS-17CrMo 5-5, G17CrMo5-5<br><b>ASTM:</b> A182 grades F11/F12, A199/A200 T11, A217 grades,WC6/WC11, A234 grades WP11/WP12, A335 grades P11/P12, A387 grades 11/12<br><b>BSI/AFNOR:</b> K12073, K11598, K 11568, J 12073, J 12072, J 11872, K11564                                                                                                                                 |                    |                         |                      |        |          |     |
| ZULASSUNGEN                                        | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                         |                      |        |          |     |
| SCHWEISSPOSITIONEN                                 | <div>PAPBPCPDPEPF</div> |                    |                         |                      |        |          |     |
| TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES SCHWEISSMETALLS (%) | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Si                 | Mn                      | P                    | S      | Cr       | Mo  |
|                                                    | 0.04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.45               | 0.55                    | 0.015                | 0.015  | 1.3      | 0.6 |
| MECHANISCHE GÜTEWERTE                              | Heat Treatment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    | R <sub>P0,2</sub> (MPa) | R <sub>m</sub> (MPa) | A5 (%) | Hardness |     |
|                                                    | 620°C±15°C 1h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | 420                     | 570                  | 20     | HRc      |     |
| RÜCKTROCKNUNG                                      | Nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                         |                      |        |          |     |
| GAS ACC. EN ISO 14175                              | M21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                         |                      |        |          |     |